

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願



(19) 世界知的所有權機關  
國際事務局

(43) 國際公開日  
2005 年 10 月 13 日 (13.10.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/096059 A1

(51) 國際特許分類<sup>7</sup>:

G02B 21/00

1510072 東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 Tokyo  
(JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/005898

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 河野 芳弘  
 (KAWANO, Yoshihiro) [JP/JP]; 〒1920916 東京都八王子市みなみ野3-27-16-102 Tokyo (JP); 清水 敏之 (SHIMIZU, Keiji) [JP/JP]; 〒1970013 東京都福生市武蔵野台2-33-6-311 Tokyo (JP).  
 祐川 実 (SUKEKAWA, Minoru) [JP/JP]; 〒1920917 東京都八王子市西片倉1-8-1 Tokyo (JP). 望月 順 (MOCHIZUKI, Tsuyoshi) [JP/JP]; 〒1910065 東京都日野市旭が丘5-19-26-A-205 Tokyo (JP). 本田 進 (HONDA, Susumu) [JP/JP]; 〒1920045 東京都八王子市大和田町5-19-10-409 Tokyo (JP). 林 一博 (HAYASHI, Kazuhiko) [JP/JP]; 〒

### (25) 國際出願の言語・

日本頃

### (26) 國慶公閣の言語・

日本語

(30) 优先排序一题:

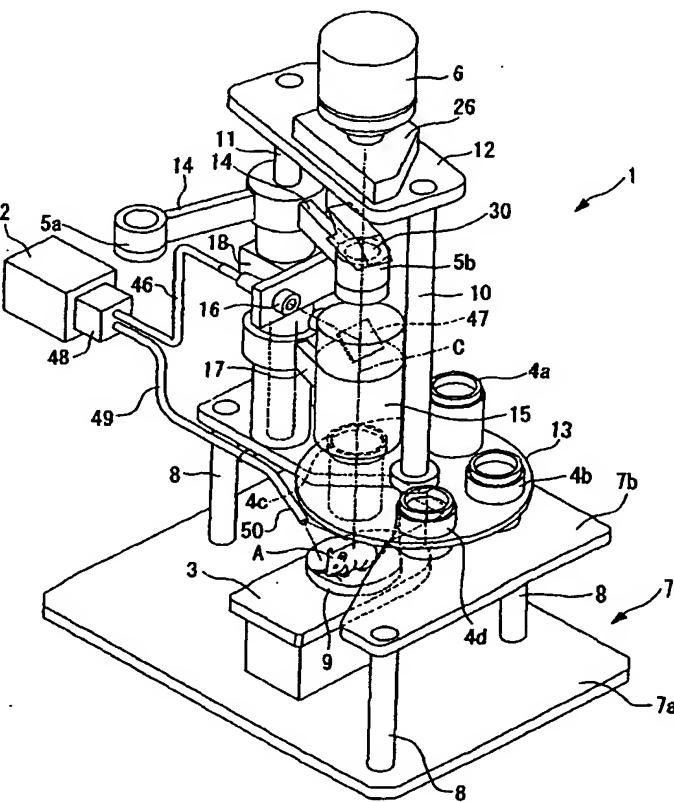
特願2004-106761 / 2004年3月31日(31.03.2004) JP  
特願2004-110427 / 2004年4月2日(02.04.2004) JP  
特願2004-324123 / 2004年11月8日(08.11.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): オリンパス株式会社(OLYMPUS CORPORATION)[JP/JP]; テ

〔有葉繞〕

**(54) Title: OBSERVING DEVICE AND FLUORESCENT LIGHT OBSERVING DEVICE**

(54) 発明の名称: 観察装置および蛍光観察装置



**(57) Abstract:** An image can be captured with a high resolution to improve an observing accuracy without excessively reducing a numeric aperture despite a smaller magnification. A microscope observing device comprising a light source for applying an exciting light or a lighting light to a specimen placed on a stage, an object lens disposed oppositely on the stage to magnify a fluorescent light or a reflection light from the specimen, an imaging lens for forming an image on the specimen magnified by the object lens, and an imaging means for picking up the image on the specimen formed by the imaging lens, wherein a mechanism for switching object lenses is provided along with a plurality of object lenses with different magnifications, and a mechanism for switching imaging lenses (5a, 5b) is provided along with a plurality of imaging lenses with different magnifications.

(57) 要約：倍率を小さくしても開口数を過度に小さくすることなく、高い解像度で画像を取得することができ、観察精度を向上する。励起光または照明光をステージに載置された試料に照射する光源と、ステージに対向配置され、試料からの蛍光または反射光を拡大する対物レンズと、該対物レンズにより拡大された試料上の像を結像させる結像レンズと、該結像レンズにより結像された試料上の像を撮像する撮像手段とを備え、倍率の異なる対物レンズが複数備えられるとともに、該対物レンズを切り替える対物レンズ切替機構が設けられ、倍率の異なる結像レンズが複数備えられるとともに、該結像レンズが複数備えられる頭微鏡観察装置を提供する。



1960021 東京都昭島市武蔵野3-5-40-527  
Tokyo (JP).

(74) 代理人: 上田 邦生, 外(UEDA, Kunio et al.); 〒2200012  
神奈川県横浜市西区みなとみらい3-3-1 三井  
重工横浜ビル24F Kanagawa (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,  
SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護  
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,  
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,  
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,  
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,  
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),  
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイドスノート」を参照。